



**Digalox® DPM72-MPP/MPPA/MPPV-DIN**  
**Bedienungsanleitung (Rev-2021-05)**  
Analogsignal-Messgerät für Hutschiene

**Lieferumfang:** Digalox® DPM72, 5 Steckbrücken,  
2 Bedienungsanleitungen (DE + EN)

## 1. Sicherheitshinweise

- Vor Inbetriebnahme des Geräts die Bedienungsanleitung vollständig durchlesen! Für späteres Nachschlagen aufbewahren.
- Montage und Anschluss dürfen nur von entsprechend geschulten Personen durchgeführt werden.
- **Bei Arbeiten am Gerät dürfen keine gefährlichen Spannungen am Gerät anliegen! Die Anschlüsse J1-J12 sind nicht vom Messkreis isoliert.**
- **Das Gerät darf nicht als einzige Schutzvorrichtung oder Schutzabschaltung verwendet werden.**
- Das Gerät ist nicht als Sicherung geeignet um Personen oder Anlagen vor Schäden zu schützen! Um die entsprechende Sicherheit zu gewährleisten sind zusätzliche Sicherungen vorzusehen (z.B. Schutzrelais, Abschalter, etc.).
- Bei Anschluss von Schaltern oder Tastern an die Anschlüsse J1-J8 dürfen ausschließlich solche verwendet werden, deren Isolierspannung mindestens die doppelte maximal auftretende Messspannung beträgt. Z. B. bei Messung von 30 V DC müssen solche mit mindestens 60 V Isolierspannung verwendet werden.
- Das Gehäuse nicht öffnen!
- Das Gerät nicht in der Nähe von explosiven oder brennbaren Stoffen verwenden!
- Alle stromführenden Leitungen, an denen gefährliche Spannungen anliegen, müssen mit externen Trennvorrichtungen gesichert werden.

## 2. Bedeutung der Symbole



Allgemeines Warnzeichen  
(Achtung, Dokumentation beachten!)



Warnung vor elektrischer Spannung

### 3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Messung von Strom, Spannung, Leistung und Frequenz in den angegebenen Messbereichen
- Verwendung im Innenbereich nicht kondensierend, nicht korrosiv
- Montage auf Hutschiene oder anschrauben
- Bei Nichteinhaltung dieser Anleitung erlischt jeglicher Garantie- und Gewährleistungsanspruch.

### 4. Beschreibung

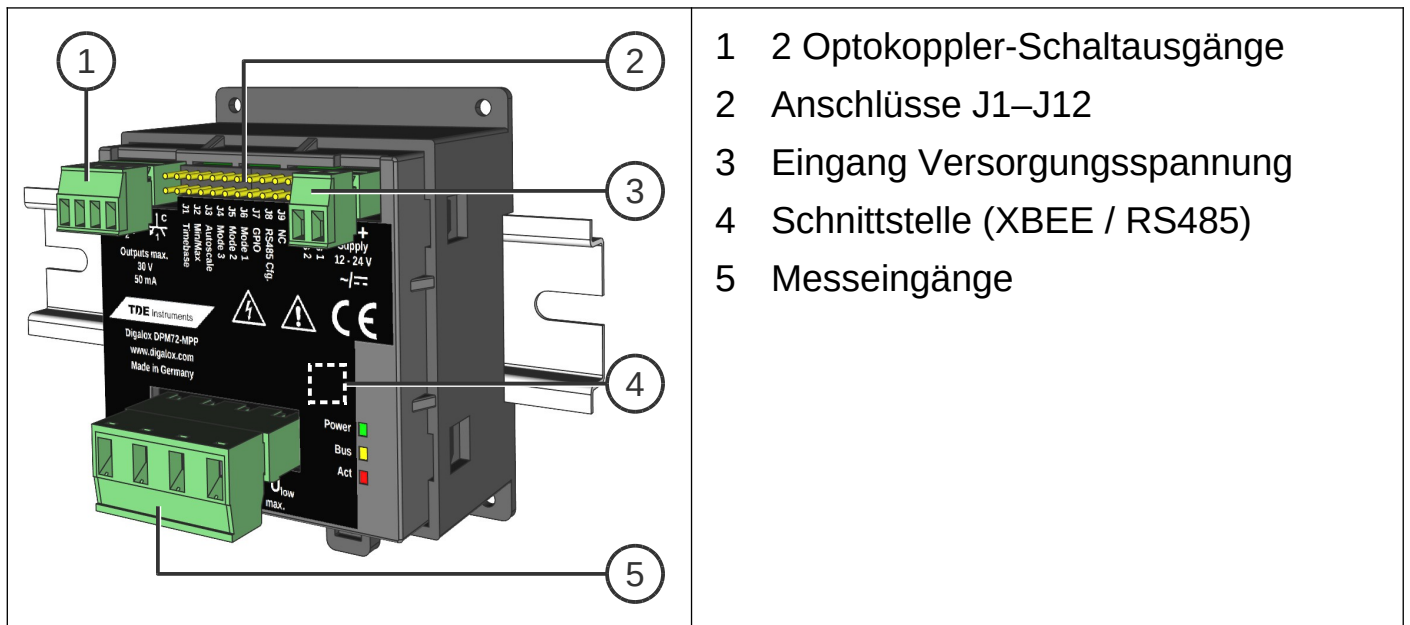
Je nach Bautyp werden die Messarten Analogsignal (2×) 0/2 bis 10 V und/oder (2×) 0/4 bis 20 mA AC/DC unterstützt. Zwei galvanisch isolierte Alarmausgänge ermöglichen es, bei Erreichen von Schwellwerten Ein- oder Abschaltvorgänge auszuführen.

Über die zugehörige Konfigurationssoftware „Digalox® Manager“ kann das Gerät konfiguriert werden, z.B. die Schwellwerte für die Schaltausgänge, Hysterese uvm.

Messwerte können je nach Modell per XBEE-Funktechnologie oder RS485-Modbus-Schnittstelle übertragen werden. Darüber hinaus verfügt das Geräte über eine Zählfunktion mit Datenerhalt. Damit lassen sich Betriebsstundenzähler oder Zeitzähler für Schwellwertüberschreitung und -unterschreitung, sowie Einfach-Impulszählung (MPP) oder Doppelimpulszählung (MPPV) realisieren. Das Gerät kann sowohl auf DIN-Schienen als auch, durch entsprechende Bohrungen am Gehäuse, auf anderen Hintergründen befestigt werden.

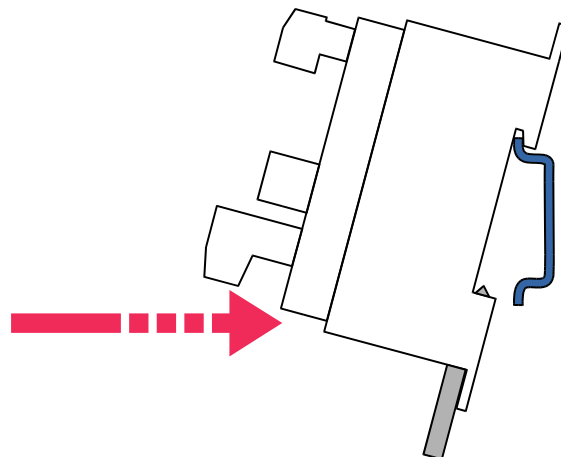
Zum Herunterladen der Software „Digalox® Manager“ besuchen Sie [www.digalox.de](http://www.digalox.de).

## 5. Produktübersicht

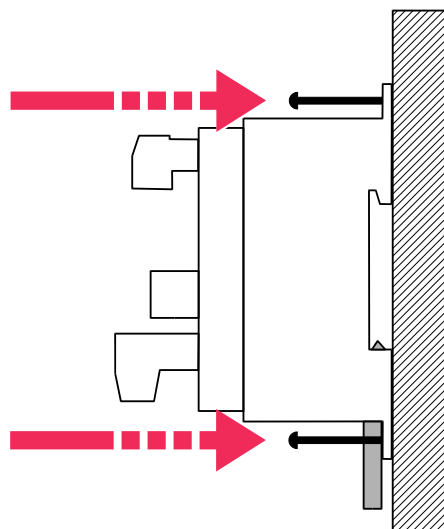


## 6. Montage

Das Gerät von oben her in die Hutschiene einhaken und dann unten anpressen, bis der Riegel einrastet.



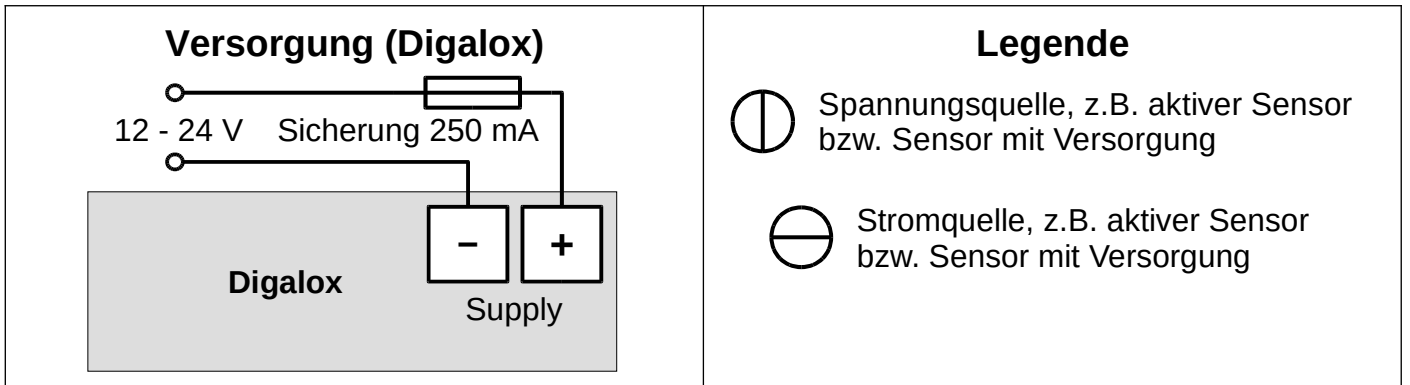
Alternativ das Gerät mit 4 Schrauben anbringen.



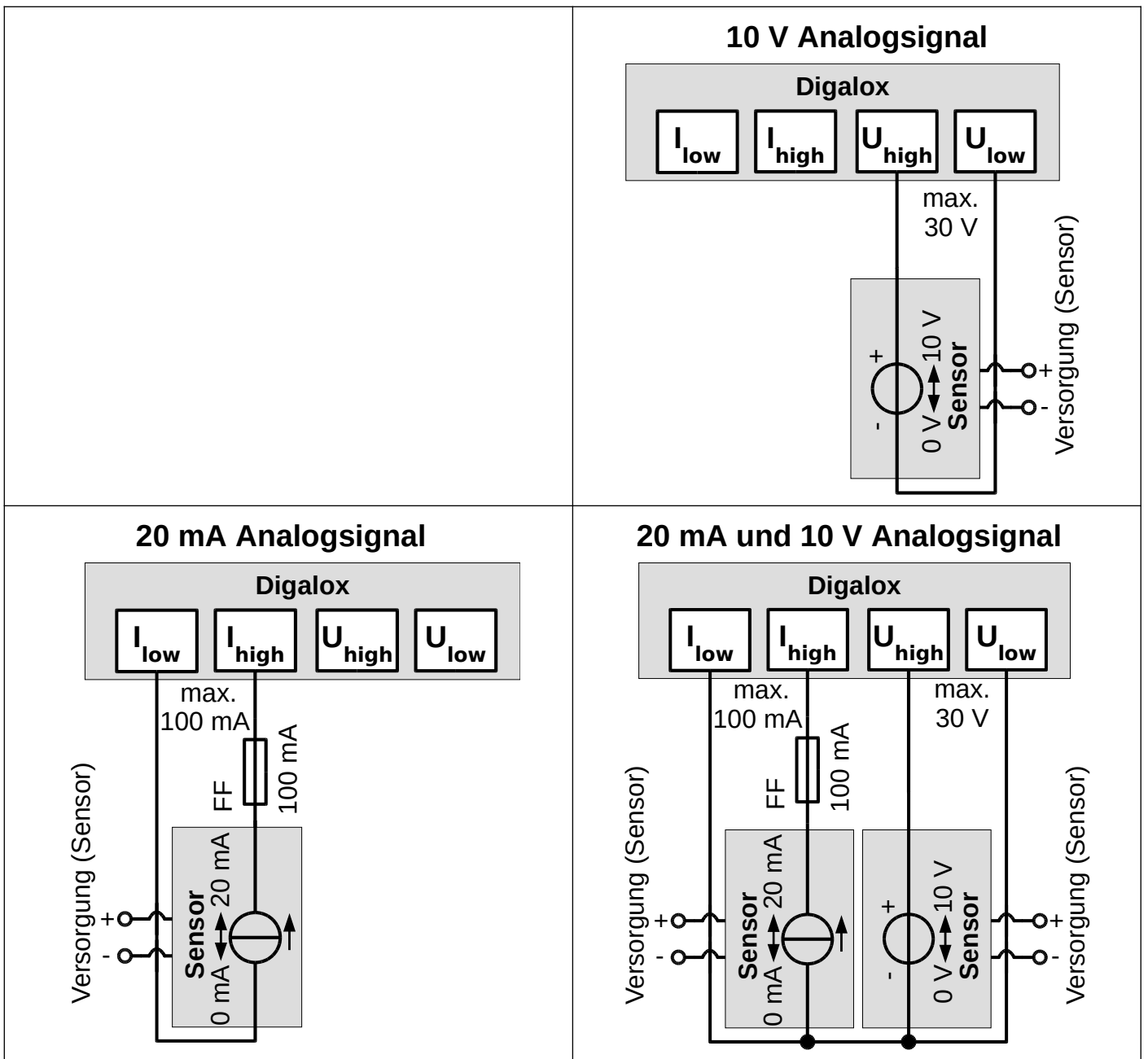
## 7. Elektrische Anschlüsse



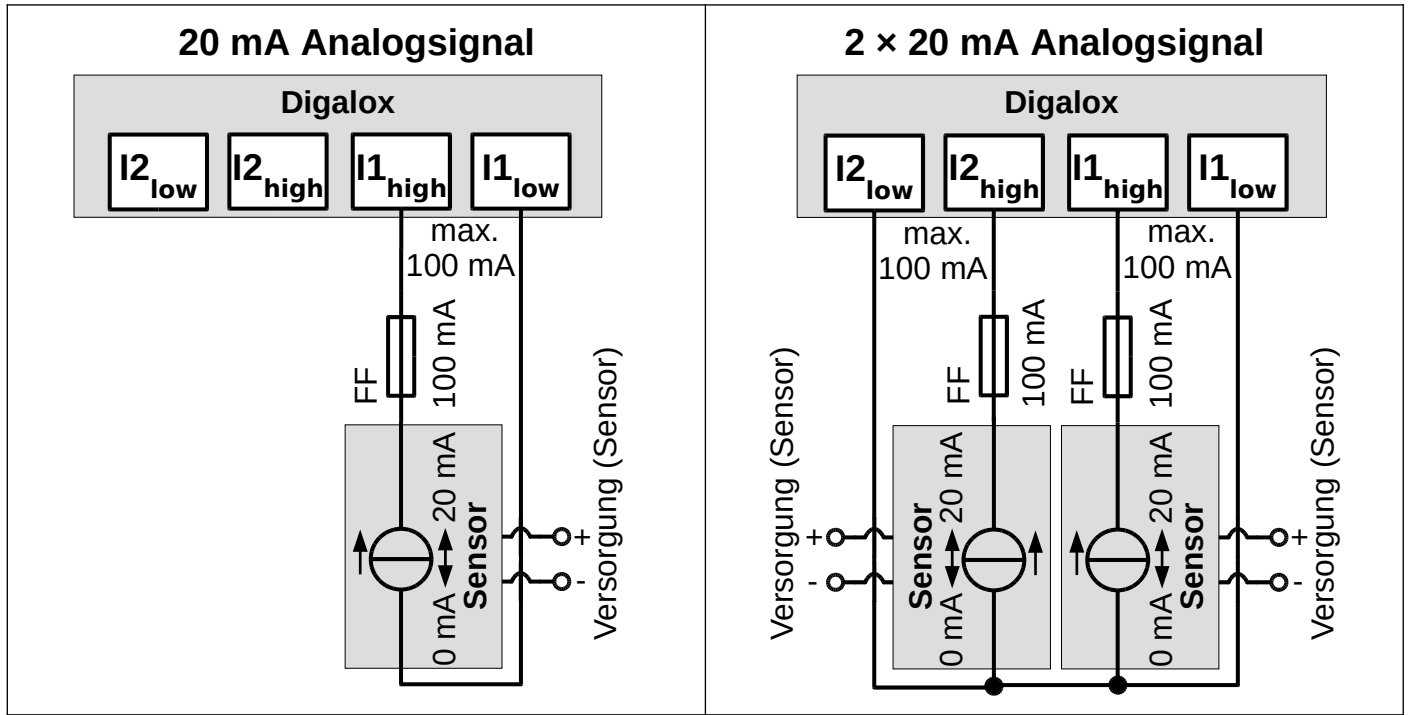
**WARNUNG:** Das Gerät darf ausschließlich in einer der gezeigten Anschlussvarianten betrieben werden!



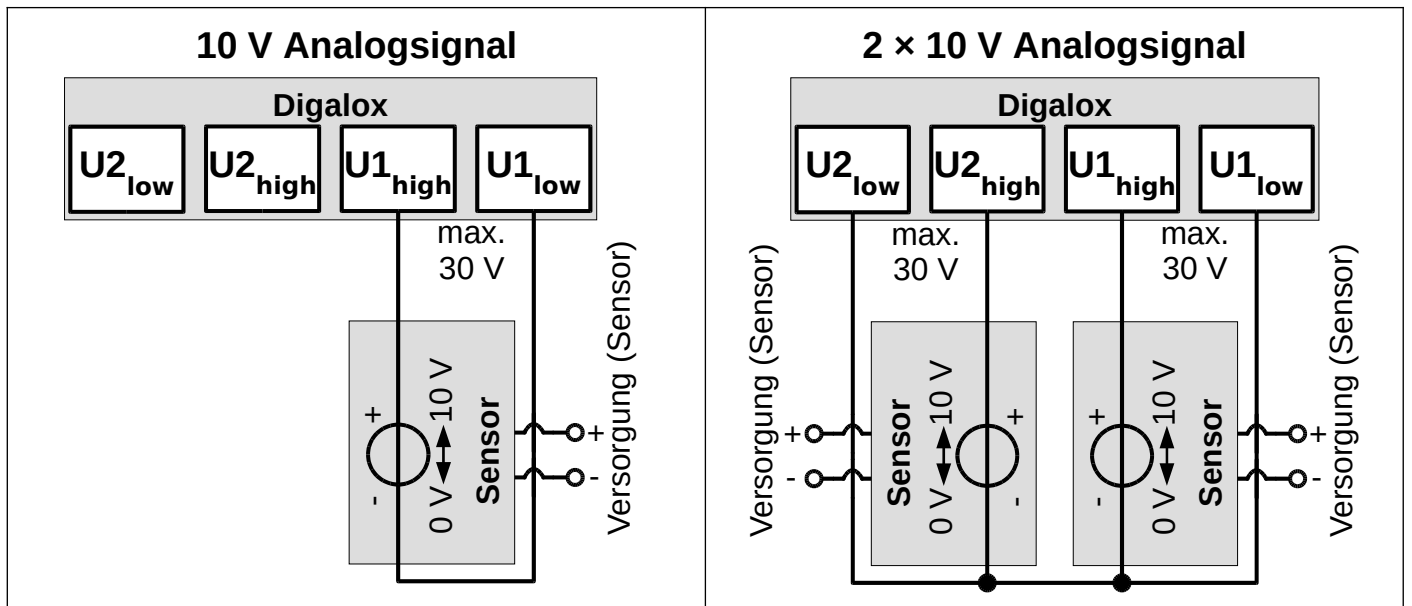
### DPM72-MPP



# DPM72-MPPA



# DPM72-MPPV



## 8. Konfiguration

Das Gerät per Schnittstelle mit dem Rechner verbinden:



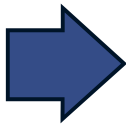
**XBEE:** Den XBEE-Stick in den Rechner stecken. Der Treiber des Geräts wird automatisch installiert, falls der Rechner mit dem Internet verbunden ist. Zum Zurücksetzen der XBEE-Einstellungen Anschluss J8 kurzschließen.



**RS485:** Anschluss J8 kurzschließen. Das Gerät vom Modbus-Netzwerk trennen und über einen RS485-USB-Adapter mit dem Rechner verbinden. Nach Abschluss der Konfiguration J8 wieder öffnen.

Die Software „Digalox® Manager“ starten und mit dem Gerät verbinden. Danach können auf den verschiedenen Reitern Einstellungen vorgenommen und im Gerät gespeichert werden.

Der im „Digalox® Manager“ ausgewählte Anzeigewert ist im Gerät nur so lange aktiv, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.



**Im weiteren Betrieb werden immer die ersten vier Anzeigewerte bereitgestellt bzw. der, welcher über die Anschlüsse J4-J6 ausgewählt ist, und die drei darauf folgenden Anzeigewerte.**

## 9. Wartung

In regelmäßigen Abständen alle externen Kabelverbindungen überprüfen.

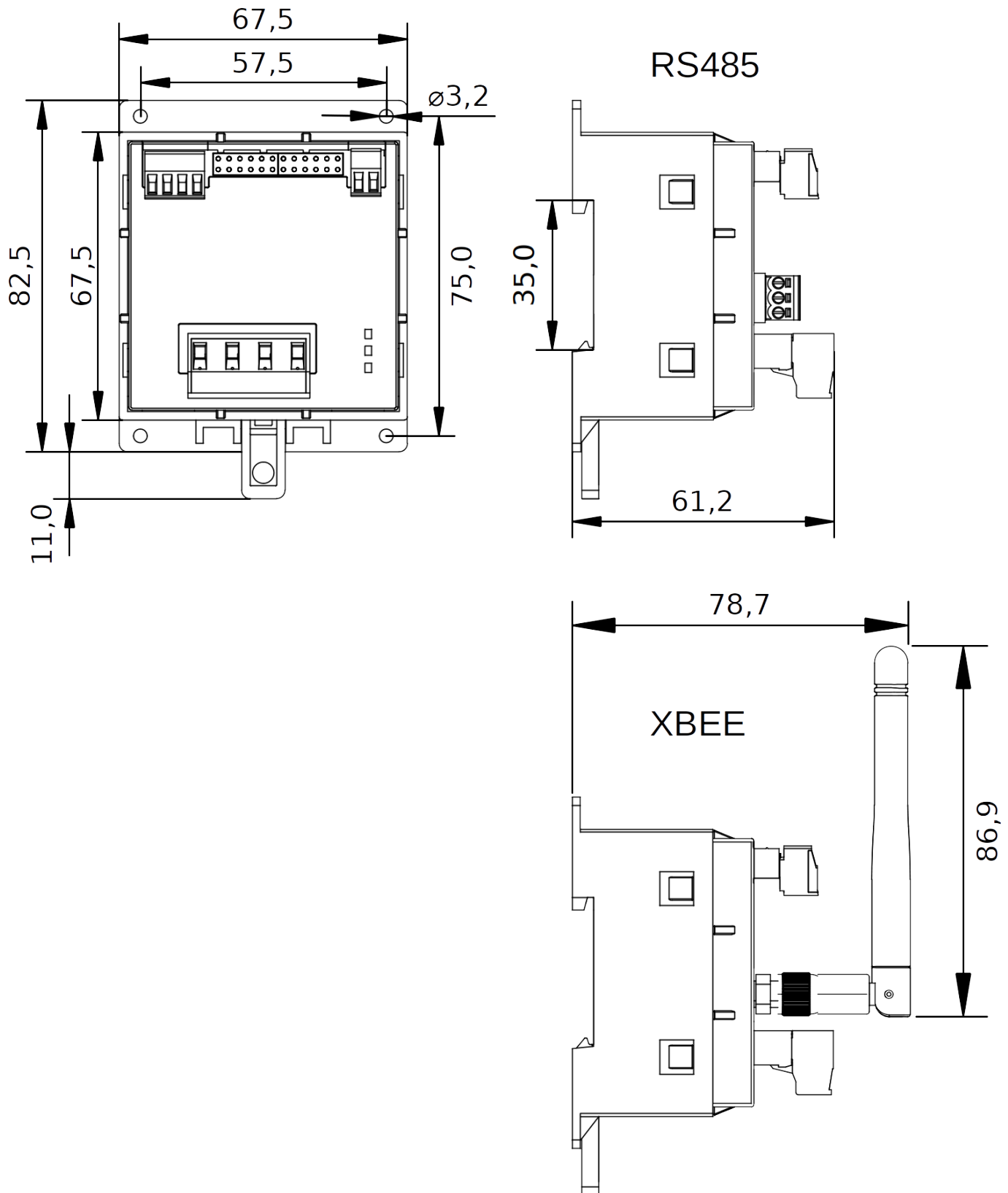
## 10. Reinigung

Vor dem Reinigen des Geräts die Sicherheitshinweise beachten. Das Gerät mit einem trockenen, weichen und fusselreien Tuch reinigen. Keine Lösungsmittel verwenden.

## 11. Technische Daten / Spezifikation

	DPM72-MPPA	DPM72-MPP	DPM72-MPPV
Versorgungsspannung	12 - 24 V AC/DC $\pm 10\%$ (50/60 Hz $\pm 10\%$ ), galvanisch isoliert		
Leistungsaufnahme	Max. 1,2 W		
Messbereich Spannung	–	$\pm 30$ V DC, 20 V AC, 10 - 500 Hz	
Genauigkeit Spannung	–	$\pm 0,5$ % true RMS	
Innenwiderstand Spannung	–	102 k $\Omega$	
Messbereich Strom	20 mA AC/DC (max. 100 mA), 10 - 500 Hz		–
Genauigkeit Strom	$\pm 0,5$ % true RMS		–
Innenwiderstand Strom	6,2 $\Omega$		–
Messwertaktualisierung	5 Hz (32 kHz Abtastrate)		
Alarmausgänge	2 Optokoppler-Schaltausgänge, max. 30 V DC, 50 mA		
Anschlüsse (Messeingänge) - Drahtstärke - Abisolierlänge - Rastermaß	0,2 - 3,3 mm <sup>2</sup> (24 - 12 AWG) 7 - 8 mm 7,62 mm		
Anschlüsse (Versorgung, Schaltausgänge und RS485) - Drahtstärke - Abisolierlänge - Rastermaß	0,13 - 1,3 mm <sup>2</sup> (26 - 16 AWG) 6 - 7 mm 3,5 mm		
Betriebstemperatur	0 °C bis +50 °C		
Lagertemperatur	-20 °C bis +70 °C		
Betriebshöhe	0 .. 2000 m über NN		
IP-Schutzart	IP00		
Abmessungen	67,5 mm × 93,5 mm × 61,2 mm		
Tiefe	61,2 mm (mit Stecker, Kabelausgang vorne) 78,7 mm (mit Antenne)		
Nettogewicht	106 g		

## 12. Abmessungen [mm]



## 13. Kontaktdaten

TDE Instruments GmbH, Gewerbestraße 8, D-71144 Steinenbronn

Telefon: +49 7157 20801

E-Mail: [info@tde-instruments.de](mailto:info@tde-instruments.de)

Internet: [www.tde-instruments.de](http://www.tde-instruments.de), [www.digalox.com](http://www.digalox.com)